

## **Doplňující informace pro žadatele o titul RNDr. pro studijní programy biologické sekce Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy**

### *Požadavky na rigorózní práci*

Rigorózní práce, prokazující schopnost samostatné činnosti uchazeče v oblasti výzkumu nebo vývoje, je složena z autorského komentáře a alespoň jedné publikace. Komentář uvozuje odbornou problematiku, kterou se práce zabývá. Uchazeč musí být autorem nebo spoluautorem publikace a musí být schopen doložit podíl na tvůrčí činnosti, která k publikaci vedla. Za vědeckou publikaci se pro účely řízení v programu navazujícího magisterského studia biologie považuje původní práce přijatá k uveřejnění zpravidla v impaktovaném časopise.

### *Podmínky pro vykonání ústní rigorózní zkoušky*

Rigorózní zkouška je náročnější formou státní závěrečné zkoušky. Zkouška se koná z předmětu, který obor nebo jeho část zastřešuje. Okruhy vymezující předmět jsou dostupné u garanta oboru nebo předsedy komise SRZ.

Zkouška má ve vztahu k oboru doložit především schopnosti důležité pro samostatnou vědeckou práci (syntéza na základě dílčích poznatků, samostatný úsudek, znalost aktuálních problémů v rámci předmětu a podobně).

Předměty SRZ jsou po oborech uvedeny na stránkách věnovaných rigoróznímu řízení na UK PŘF. V případě oborů členěných na zaměření je uvedeno několik alternativních předmětů SRZ.

### *Podmínky pro uznání disertační práce, event. diplomové práce jako práce rigorózní*

Diplomová práce může být uznána za rigorózní práci pouze v případě, že obsahuje publikovanou/k publikaci přijatou práci ve smyslu tohoto odstavce.

### *Podmínky pro uznání státní doktorské zkoušky jako ústní rigorózní zkoušky*

Jako rigorózní zkoušku může komise SRZ uznat státní doktorskou zkoušku v odpovídajícím programu. Jako rigorózní práci může komise SRZ uznat obhájenou doktorskou práci (na základě ustanovení čl. 7 rigor. řádu UK). Z uvedeného vyplývá, že (i) studentům doktorského studia může být uznána státní doktorská zkouška pro účely SRZ a (i) absolventům doktorského studia může být přiznán titul RNDr., pokud o to požádají.

### *Další informace*

Předseda a členové komise SRZ

Předseda komise stanoví nejméně jednoho oponenta, který vypracuje posudek předložené rigorózní práce. Součástí posudku musí být vyjádření k publikaci/publikacím uchazeče a stanovisko, zda práci na základě níže uvedených pravidel doporučuje k obhajobě. Předsedové a členové komisí SRZ jsou uvedeni ve vědeckou radou schválených Seznamech pro státní závěrečné a rigorózní zkoušky.

## Učitelství biologie pro střední školy

### *Požadavky na rigorózní práci*

Rigorózní práce prokazuje schopnost samostatné činnosti uchazeče v oblasti výzkumu nebo vývoje, a je složena z autorského komentáře a alespoň jedné vědecké publikace. Rigorózní práce se týká výzkumu v didaktice biologie, či obecněji učitelství a didaktiky přírodovědných předmětů. Obecné náležitosti rigorózní práce na PřF UK jsou specifikovány zde: <https://www.natur.cuni.cz/fakulta/studium/rigorozni-rizeni/rigorozni-prace>

Autorský komentář uvozuje problematiku, kterou se práce zabývá a uvádí provedený výzkum do kontextu aktuálních poznatků a případných vlastních pedagogických zkušeností uchazeče. Může být napsán v anglickém, českém nebo slovenském jazyce a měl by být v rozsahu 4 - 10 stran textu. Do tohoto rozsahu se nepočítá seznam použité literatury).

Uchazeč musí být autorem nebo spoluautorem publikace a musí být schopen doložit významný podíl na tvůrčí činnosti, která k publikaci vedla. V autorském komentáři tento podíl jednoznačně specifikuje. Především v případě, že uchazeč není prvním autorem publikace, doporučujeme přiložit vyjádření prvního autora, který tento podíl potvrdí a vyjádří souhlas se zařazením publikace do rigorózní práce.

Za vědeckou publikaci se pro účely řízení v oborech jedno- a dvouoborového učitelství biologie považuje původní práce publikovaná nebo přijatá k uveřejnění v recenzovaném časopise, který je indexován v databázích Web of Science, Scopus nebo Erih+. Publikace může být v anglickém, českém nebo slovenském jazyce. Je nutné, aby obsahovala výsledky původního didaktického výzkumu a byla členěna klasicky podle obvyklých požadavků na vědecké práce (typicky abstrakt, úvod, metodika, výsledky, diskuze, závěr a seznam použité literatury). Do rigorózní práce může uchazeč jako doplnění zařadit i další recenzované práce publikované nebo přijaté do tisku jako příspěvky ve sbornících z konferencí, kapitoly v knihách a příručkách, přehledové články, populárně naučné články nebo metodické články a další výstupy pro učitelskou praxi, jejichž je autorem nebo spoluautorem. Samy o sobě tyto ale nejsou dostačující bez původní práce v recenzovaném časopise indexovaném v databázích Web of Science, Scopus nebo Erih+.

### *Podmínky pro vykonání ústní rigorózní zkoušky*

Ústní část rigorózní zkoušky se skládá ze dvou povinných předmětů, a to Didaktika biologie a Přehled odborné biologie.

### *Didaktika biologie*

Zkouška z Didaktiky biologie je zaměřena na problematiku výuky biologie a přírodopisu v širším kontextu českého školství a možnosti podpory zájmu žáků o tyto předměty. První část této zkoušky bude teoretická. Komise bude uchazeči pokládat dílčí otázky z následujících tematických okruhů (1-25), vždy s ohledem na specifika výuky biologie a přírodopisu na středních školách a na 2. stupni základních škol.

### *Přehled odborné biologie*

Tento okruh je zaměřen na obsahovou stránku výuky biologie a přírodopisu. Svým zaměřením odpovídá obsahu magisterské SZZ6: Biologie. Uchazeč si volí dva ze čtyř následujících tematických okruhů (ke každému náleží soubor otázek)

Buněčná a molekulární biologie

Ekologie, evoluce a vědy o Zemi

Fyziologie, anatomie a morfologie

Organismy

Vedle odborné znalosti biologického obsahu má uchazeč prokázat orientaci v problematice výběru vhodného učiva biologie a přírodopisu na základních a středních školách a jeho didaktické transformace.

Součástí rigorózního řízení je obhajoba rigorózní práce před komisí. Obhajoba obvykle proběhne ve stejný den jako ústní část rigorózní zkoušky. Posudek na rigorózní práci vypracuje jeden oponent. V případě, že se student rozhodne využít konzultace vedoucího práce a uvede to v přihlášce, vypracuje posudek i vedoucí práce. Posudky obdrží uchazeč alespoň 5 pracovních dnů před obhajobou.

### *Podmínky pro uznání disertační práce, event. diplomové práce jako práce rigorózní*

V programech jednooborového a dvouoborového učitelství biologie jako rigorózní práci nelze uznat práci diplomovou. Je možné uznat obhájenou doktorskou disertační práci, pokud svým tématem odpovídá oboru rigorózního řízení a vyhovuje níže uvedeným minimálním požadavkům. Autorský komentář ani publikace nesmí být s textem diplomové práce shodné. Publikace ale může vycházet z výzkumu realizovaného v práci diplomové.

### *Podmínky pro uznání státní doktorské zkoušky jako ústní rigorózní zkoušky*

Státní doktorskou zkoušku lze uznat jako zkoušku rigorózní, pokud zaměřením odpovídá oboru rigorózního řízení.

### *Tematické okruhy a otázky k předmětům Didaktika biologie a Přehled odborné biologie*

Tematické okruhy a otázky k předmětům Didaktika biologie a Přehled odborné biologie jsou specifikovány zde <https://www.natur.cuni.cz/fakulta/studium/rigorozni-rizeni/predmety-statni-rigorozni-zkousky/studijni-programy-biologicke-sekce/tematicke-okruhy-a-otazky-ke-statni-rigorozni-zkousce-ve-studijnim-programu-ucitelstvi-biologie-pro-stredni-skoly>